11° Observations sur la bifurcation d'un tronc de *Dioon edule*. *Ibid.*, 1887.

12° Sur l'origine des racines latérales dans les Fougères. *C. R. Acad. Sc.*, 1887.

13° Contributions à l'histoire naturelle de la racine des Fougères. In-8°, 189 p., 26 fig. et 5 pl. *Ann. Soc. bot. Lyon*, 1887.

14° Flore descriptive du bassin moyen du Rhône et de la Loire par CARIOT et le Dr SAINT-LAGER; chapitre des Cryptogames vasculaires dans la 8e édition.

15° Clef analytique pour la détermination des espèces françaises du genre *Equisetum*. *Bull. Soc. bot. Lyon*, 1890.

16° Quelques remarques sur *Secale cereale* et *Secale montanum*. *Ibid.*, 1891.

17° Sur la présence de plantes calcicoles dans le massif cristallin de Belledonne. *Ibid.*, 1894.

18° Le Jardin alpin de Chamrousse. *Annuaire Soc. des Touristes du Dauphiné*, 1894.

19° Recherches préliminaires sur la climatologie des Alpes dans ses rapports avec la végétation (en collaboration avec L. VIDAL). *Ann. Univ. Grenoble*, 1896.

20° Les Jardins alpins. Extrait de : *Grenoble et le Dauphiné*. Grenoble, 1904.

21° Observations phénologiques au Jardin alpin de Chamrousse. *Ann. Univ. Grenoble*, 1906.

22° Sur la valeur spécifique des caractères distinctifs des *Polystichum Lonchitis* et *aculeatum* (en collaboration avec L. VIDAL). *Bull. Soc. bot. de France*, 1906.

23° Origine et développement des racines et des radicelles du *Ceratopteris thalictroides*. *Ann. Univ. Grenoble*, 1906.

M. Lutz donne connaissance de la communication suivante :

Le Groupe linnéen *Bupleurum Odontites* dans les Bouches-du-Rhône ;

PAR M. ALFRED REYNIER.

I. — Le *Bupleurum Odontites* L. appartient-il à la flore de la France? La station des Martégaux est-elle la seule, des environs de Marseille, où croisse peut-être encore le Buplèvre distribué en 1855 par Honoré ROUX? Telles sont les deux questions qu'a soulevées M. Alfred CHABERT, dans l'intéressante Note, *Une localité française du* Bupleurum Odontites *L.*, communiquée à notre Société le 11 janvier 1907.

Chacun sait qu'à cause de la synonymie controversable de LINNÉ et des trois mots *flosculo centrali altiore* par lesquels se termine la diagnose du *Species Plantarum*, 1753, le *B. Odontites*

est devenu un petit groupe. Le *B. Fontanesii* Guss., 1825, d'Orient, Grèce, Sicile, Tunisie, représente l'*Odontites* de Linné émendé; Bartling ayant établi, en 1824, sans aire géographique à limites bornées vers l'Occident, l'espèce *aristatum*.

Quelques Flores conservent à l'espèce *B. Fontanesii* le nom créé par Gussone; d'autres appellent cette espèce : *B. Odontites* L., sous-entendant *emendatum*.

Dans le *Florula Massiliensis advena*, 1857, Grenier indiqua aux Martégaux le « *B. Odontites* L. ». A cause du caractère principal relevé sur les échantillons de Roux, « fleurs longuement et inégalement pédicellées », M. Chabert confirme la détermination de Grenier et identifie avec *B. Fontanesii* les exsiccata marseillais. Sans le moindre doute pour moi, ce Buplèvre fut recueilli adventice, la localité des Martégaux s'étant montrée, jadis, assez riche en plantes non spontanées : *Moricandia arvensis* DC., *Silene dichotoma* Ehrh., *S. hispida* Desf., *Trifolium setigerum* Boiss., *T. isthmocarpum* Brot., *Artemisia austriaca* Jacq., *Calendula bicolor* Raf., etc.

Mon regretté maître Honoré Roux m'ayant un jour fait passer sous les yeux son « *B. Odontites* L. », ainsi déterminé à Blaise[1], me dit-il, par Grenier, j'eus, après la mort de Roux, l'occasion d'explorer les recoins du quartier des Martégaux, ce fut en vain. Plus récemment, au cours d'herborisations à Marseille-Mazargues et à la Bourdonnière, deux localités notées aussi au *Florula Massiliensis advena*, aucun *B. Fontanesii* ne fixa mes regards. Je viens d'apprendre que de nouvelles investigations, en 1907, par des mandataires de M. Chabert, ont abouti au même insuccès pour les Martégaux.

Les deux questions posées au début paraissent, de la sorte, vidées négativement.

II. — Un demi-siècle après que Bartling eut établi le *B. aristatum*, ce Buplèvre fut proposé comme dédoublable et l'on eut à choisir entre : 1° *B. aristatum* Bartl., *Beitr. zur Bot.*, 1824; 2° le

1. De 1834 à 1843, Grenier venait presque chaque année à Marseille, où il avait un oncle, et ne dédaignait point d'aller s'asseoir au fond de la modeste boutique d'herboristerie de la rue Méolan : là, Marius Blaize, qui débuta dans la botanique rurale bien avant Roux, communiquait à Grenier ses trouvailles. La découverte du *B. Fontanesii* à Mazargues et à La Bourdonnière revient à Blaize.

même corrigé par LANGE, *Prodr. Flor. Hispan.*, 1880. De là naquirent des divergences d'opinion, car LANGE, démembrant l'*aristatum* pour donner une importance imméritée à la simple variété *opacum* de CESATI, n'a pas réuni tous les suffrages : par exemple, en France, rarissimes sont les catalogues régionaux qui mentionnent l'*opacum*. Dans les Bouches-du-Rhône existe çà et là la plante dont le nom exprime le caractère saillant : manque de translucidité. Mais, en vérifiant dans le fascicule d'Ombellifères de ma collection la section *Glumacea* Boiss., j'ai constaté que je possède, outre l'*opacum*, des échantillons provençaux non confondables avec ce dernier. Le *B. opacum* a les pièces de l'involucelle opaques et vertes; or, les échantillons dont je parle, provenant des Bouches-du-Rhône, montrent les pièces de l'involucelle translucides[1] et jaunâtres. Par l'étude que j'en ai faite, il m'a été facile d'apercevoir de multiples transitions reliant la prétendue espèce *opacum* au *B. aristatum* Bartl. émendé par LANGE. A des ombellules d'un exemplaire en majeure partie opaque je vois plusieurs bractéoles bel et bien translucides. D'ailleurs, de semblables formes de passage sont connues. MUTEL, *Flore Française*, rapporte que PALUN trouva à Avignon un *B. aristatum* (« involucelles, *dit-il*, presque diaphanes ») à « teinte un peu jaunâtre » ; ce n'était donc point l'*opacum* typique. Le Buplèvre de la Charente-Inférieure a été caractérisé par FOUCAUD, *Bull. de la Soc. Rochel.*, année 1885 : « folioles de l'involucelle à aspect membraneux et demi-transparent » ; à moins qu'*opacum* ne comporte nul sens onomastique fixe, FOUCAUD dut colliger une forme intermédiaire entre le translucide *B. aristatum* et la plante indéniablement opaque de LANGE.

« On peut — concède M. John BRIQUET, *Monographie des Buplèvres des Alpes-Maritimes*, 1897 — ne pas admettre l'*opacum*, c'est là une question de systématique. » Au fait, le *moins* et le *plus*, si peu constants en dehors d'exemplaires triés, jouent le rôle principal dans les différences établies, par exagération, comme absolues entre l'*aristatum* et l'*opacum*. « Nos échantillons de la variété *opacum* ont servi à la rédaction générale de

1. Je ne les qualifie pas de *transparentes*, ce terme étant appliqué (avec stricte exactitude?), par M. CHABERT, aux folioles de l'involucelle du *B. Fontanesii* des Martégaux.

l'espèce... », écrit M. Briquet. Sur cette déclaration explicite, en conférant les pages 116 et 118 de la *Monographie*, on remarque quelques notables écarts chez les échantillons de M. Briquet :

Opacum de la page 116 : « Ombelle à 2-5 rayons ; ombellule à 5-8 fleurs ».

Opacum de la page 118 : « Ombelle à 2-4 rayons ; ombellule à 4-9 fleurs. »

Les autres particularités (largeur ou étroitesse des bractées et bractéoles, longueur relative de l'acumen, raccourcissement ou élongation de l'involucre) invoquées pour la distinction de l'*opacum* et de l'*aristatum* se présentent le plus souvent en contradiction sur mes exemplaires; les limites sont insaisissables par suite du peu de stabilité de la morphologie externe dans l'inflorescence. Bref, sans parti pris, je suis amené à réduire l'espèce *B. opacum* Lnge au rang de variété, à peine acceptable, de l'*aristatum* délimité par Bartling.

MM. Saint-Lager[1], Malinvaud[2] et abbé Coste[3] vont plus loin. L'*opacum*, pour eux, comme le requiert l'article 56 des Lois de la nomenclature botanique, « est à reléguer, en nombreuse compagnie, dans les respectables mais encombrantes reliques de la synonymie ».

Quant au vocable *B. divaricatum* Lmk, 1778, doit-il remplacer celui de *B. aristatum* Bartl.? Oui, en vertu de la priorité; mais il faut qu'au préalable les orthodoxes pardonnent à De Lamarck d'avoir fait du *B. semicompositum* L. une variété de ce *divaricatum*, d'avoir inclus dans la conception d'une unique espèce deux Buplèvres à organisme foncièrement différent ; pareil vice originel rend mort-né, ce me semble, l'hérétique *divaricatum*.

III. — Conclusion. A mon sens, le groupe linnéen *B. Odontites* est enregistrable, dans les Bouches-du-Rhône, de la manière suivante :

1. Saint-Lager, *Considérations sur la polymorphie de quelques espèces du genre* Bupleurum, 1891.

2. Malinvaud, *Questions de Nomenclature* : Bupleurum aristatum *Bartl. vel* B. opacum *Lnge*, in Bull. Soc. botan. de Fr., 1891; *Petite question de Nomenclature*, in Bull. de l'Herb. Boissier, 1898.

3. Coste, *Flore illustrée de la France*, 1902.

1° *B. Odontites* L. emend. Bartl. (*B. Fontanesii* Guss.) Accidentel, au siècle dernier, sur trois points des environs de Marseille.

2° *B. aristatum* Bartl. non Lnge (*B. Odontites* L., *Spec. Plant. ex parte*). Espèce indigène qui, en France, est représentée par des exemplaires peu luxuriants; la plante (variété *elatius* Bartl.) de la partie nord-ouest de la péninsule balkanique, des territoires au nord de l'Adriatique et du Tyrol méridional se montre davantage fournie en rayons ombellaires (parfois jusqu'à 10) et en fleurs (parfois jusqu'à 15); nous n'avons non plus la variété *humile* Bartl., de l'île Veglia, remarquable par sa très petite taille et la ténuité de toutes ses parties.

3° *B. aristatum* Bartl. var. *opacum Nobis*. « Varietas vix distincta a typo occidentali supradicto. »

A propos de cette communication, M. Malinvaud demande la parole et s'exprime en ces termes :

Je restreindrai mes observations à la question de nomenclature.

Le *Bupleurum aristatum* étant une plante répandue sur les causses jurassiques du Lot, dont j'étudie la flore depuis près d'un demi-siècle, les controverses relatives aux *Bupleurum* du groupe *Odontites* ont depuis longtemps attiré mon attention. M. le Dr Saint-Lager avait traité ce sujet en 1891 dans le Mémoire cité ci-dessus, que je fis connaître sommairement à notre Société dans la même année, en adhérant complètement pour ma part aux conclusions de ce travail. Notre honoré confrère y exposait avec une parfaite évidence que Bartling (*Beitr.*, ann. 1824-1825), en opérant un premier démembrement du *B. Odontites* L., s'était seulement proposé de séparer de la forme orientale à laquelle il conservait ce nom la plante européenne appelée par lui *B. aristatum*. Cette nouvelle espèce fut à son tour démembrée. J. Lange (in *Prodr. fl. hisp.*, 1874) réserva le nom créé par Bartling à une forme croissant en Istrie, etc., tandis qu'il faisait revivre le terme *opacum* dû à Cesati (*Linnæa*, 1837 [1]) pour la plante occidentale, qui a figuré

1. Il est bon de remarquer, avec le Dr Saint-Lager (*loc. cit.*), que le botaniste italien considérait ledit Buplèvre comme une variété du type

pendant près de quatre-vingts ans sous le nom incontesté de *B. aristatum* Bartl. dans les Flores et Catalogues botaniques de notre pays[1]. LANGE différenciait donc spécifiquement deux formes que BARTLING avait confondues sous un seul nom. Or, d'après la règle formulée dans l'ancien article 56 du Code des lois de la Nomenclature botanique[2], « lorsqu'on divise une espèce en deux ou plusieurs espèces, si l'une des formes a été plus anciennement distinguée, le nom lui est conservé ». Il n'est pas douteux que des plantes dont il s'agit, ainsi que l'a précédemment montré M. SAINT-LAGER, la plus occidentale a été plus anciennement observée que celle qu'on trouve en Istrie. Dès lors pourquoi la débaptiser en la privant du privilège que lui confère ce droit d'aînesse?

La formule binaire *Bupleurum aristatum* a été jusqu'à ce jour d'une clarté suffisante et sans doute continuerait à l'être pour désigner sans équivoque la plante française de ce nom. L'addition « var. *opacum* » proposée par M. REYNIER, offrirait encore un supplément de précision en conciliant dans une certaine mesure les divergences onomastiques des auteurs.

M. Mangin prie M. Prillieux de prendre sa place au fauteuil de la présidence et fait la communication suivante :

général *Odontites* et l'appelait *B. Odontites* β. *opacum*. M. SAINT-LAGER ajoute plus loin, p. 22 : « Nous constatons avec plaisir que CESATI qui, le premier en 1837, avait appliqué à notre Buplèvre l'épithète *opacum*, a repris celle d'*aristatum* dans le *Compendio della Flora italiana*. Du reste la variété à courts involucelles (la plante d'Istrie) lui semble si peu notable qu'il ne la mentionne pas.

1. Le *Bupleurum aristatum* Bartl. est décrit sous ce nom dans le *Botanicon gallicum* de DUBY, parmi les *Addenda*, 2e partie, p. 1027 (ann. 1830); on le retrouve plus tard dans la 1re édition de la *Flore du Centre* de BOREAU (ann. 1840), t. II, p. 185, etc.

2. Cet article a été reproduit sous le no 47 dans les « Règles internationales pour la Nomenclature botanique » votées par le Congrès de Vienne en 1905.